

**INTERNATIONAL SEARCH REPORT**

International Application No.  
PCT/EP2005/001852

**A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER**  
IPC 7 B60G17/02

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

**B. FIELDS SEARCHED**

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)  
IPC 7 B60G

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practical, search terms used)

EPO-Internal, PAJ

**C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT**

Category	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
Y	US 2004/036206 A1 (LOSER FRIEDRICH ET AL) 26 February 2004 (2004-02-26) the whole document -----	1-9
Y	DE 38 31 338 A1 (VOLKSWAGEN AG, 3180 WOLFSBURG, DE) 13 April 1989 (1989-04-13) column 3, line 32 – line 36 column 4, line 6 – line 12 column 4, line 17 – line 20 column 4, line 63 – line 67 column 5, line 62 – line 67 figure 1 -----	1-9
Y	EP 0 741 051 A (TOYOTA JIDOSHA KABUSHIKI KAISHA) 6 November 1996 (1996-11-06) figure 3 ----- -/-	4

Further documents are listed in the continuation of box C.

Patent family members are listed in annex.

\* Special categories of cited documents :

- \*A\* document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance
- \*E\* earlier document but published on or after the international filing date
- \*L\* document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)
- \*O\* document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means
- \*P\* document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed

\*T\* later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention

\*X\* document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone

\*Y\* document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art.

\*&\* document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search

Date of mailing of the international search report

1 June 2005

10/06/2005

Name and mailing address of the ISA

European Patent Office, P.B. 5818 Patentlaan 2  
NL - 2280 HV Rijswijk  
Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,  
Fax. (+31-70) 340-3016

Authorized officer

Anousaki, G

## INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International Application No.  
PCT/EP2005/001852

## C.(Continuation) DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
A	DE 102 55 764 B3 (THYSSENKRUPP AUTOMOTIVE AG) 26 February 2004 (2004-02-26) the whole document -----	1
A	DE 934 332 C (DR.-ING. E. H. CARL F. W. BORGWARD) 20 October 1955 (1955-10-20) column 1, line 15 - column 2, line 20 column 2, line 24 - line 25 column 3, line 10 - line 33 column 4, line 98 - line 104 -----	1
A	US 3 598 422 A (GUNTER STRAUFF) 10 August 1971 (1971-08-10) abstract -----	1
A	EP 0 501 115 A (AUGUST BILSTEIN GMBH & CO KG) 2 September 1992 (1992-09-02) figures 2,3 -----	1
A	DE 12 09 444 B (BOGE G.M.B.H) 20 January 1966 (1966-01-20) column 2, line 39 - line 42 -----	1

## INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Information on patent family members

International Application No

PCT/EP2005/001852

Patent document cited in search report		Publication date		Patent family member(s)		Publication date
US 2004036206	A1	26-02-2004	DE WO EP JP	10101694 C1 02055326 A1 1353813 A1 2004517279 T		16-05-2002 18-07-2002 22-10-2003 10-06-2004
DE 3831338	A1	13-04-1989		NONE		
EP 0741051	A	06-11-1996	JP EP US	8300928 A 0741051 A2 5697634 A		19-11-1996 06-11-1996 16-12-1997
DE 10255764	B3	26-02-2004	AU WO	2003278150 A1 2004048135 A1		18-06-2004 10-06-2004
DE 934332	C	20-10-1955		NONE		
US 3598422	A	10-08-1971	DE GB	1901795 A1 1298478 A		13-08-1970 06-12-1972
EP 0501115	A	02-09-1992	DE EP JP	4104904 A1 0501115 A1 4317813 A		20-08-1992 02-09-1992 09-11-1992
DE 1209444	B	20-01-1966		NONE		

# INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Internationales Altenzeichen  
PCT/EP2005/001852

## A. KLASIFIZIERUNG DES ANMELDUNGSGEGENSTANDES

IPK 7 B60G17/02

Nach der Internationalen Patentklassifikation (IPK) oder nach der nationalen Klassifikation und der IPK

## B. RECHERCHIERTE GESETZE

Recherchierte Mindestprüfstoff (Klassifikationssystem und Klassifikationssymbole )  
IPK 7 B60G

Recherchierte aber nicht zum Mindestprüfstoff gehörende Veröffentlichungen, soweit diese unter die recherchierten Gebiete fallen

Während der internationalen Recherche konsultierte elektronische Datenbank (Name der Datenbank und evtl. verwendete Suchbegriffe)

EPO-Internal, PAJ

## C. ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN

Kategorie*	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
Y	US 2004/036206 A1 (LOSER FRIEDRICH ET AL) 26. Februar 2004 (2004-02-26) das ganze Dokument	1-9
Y	DE 38 31 338 A1 (VOLKSWAGEN AG, 3180 WOLFSBURG, DE) 13. April 1989 (1989-04-13) Spalte 3, Zeile 32 – Zeile 36 Spalte 4, Zeile 6 – Zeile 12 Spalte 4, Zeile 17 – Zeile 20 Spalte 4, Zeile 63 – Zeile 67 Spalte 5, Zeile 62 – Zeile 67 Abbildung 1	1-9
Y	EP 0 741 051 A (TOYOTA JIDOSHA KABUSHIKI KAISHA) 6. November 1996 (1996-11-06) Abbildung 3	4
		-/-

Weitere Veröffentlichungen sind der Fortsetzung von Feld C zu entnehmen

Siehe Anhang Patentfamilie

- \* Besondere Kategorien von angegebenen Veröffentlichungen :
- \*A\* Veröffentlichung, die den allgemeinen Stand der Technik definiert, aber nicht als besonders bedeutsam anzusehen ist
- \*E\* älteres Dokument, das jedoch erst am oder nach dem internationalen Anmeldeatum veröffentlicht worden ist
- \*L\* Veröffentlichung, die geeignet ist, einen Prioritätsanspruch zweifelhaft erscheinen zu lassen, oder durch die das Veröffentlichungsdatum einer anderen im Recherchenbericht genannten Veröffentlichung belegt werden soll oder die aus einem anderen besonderen Grund angegeben ist (wie ausgeführt)
- \*O\* Veröffentlichung, die sich auf eine mündliche Offenbarung, eine Benutzung, eine Ausstellung oder andere Maßnahmen bezieht
- \*P\* Veröffentlichung, die vor dem internationalen Anmeldeatum, aber nach dem beanspruchten Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist

- \*T\* Spätere Veröffentlichung, die nach dem internationalen Anmeldeatum oder dem Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist und mit der Anmeldung nicht kollidiert, sondern nur zum Verständnis des der Erfindung zugrundeliegenden Prinzips oder der ihr zugrundeliegenden Theorie angegeben ist
- \*X\* Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann allein aufgrund dieser Veröffentlichung nicht als neu oder auf erforderlicher Tätigkeit beruhend betrachtet werden
- \*Y\* Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann nicht als auf erforderlicher Tätigkeit beruhend betrachtet werden, wenn die Veröffentlichung mit einer oder mehreren anderen Veröffentlichungen dieser Kategorie in Verbindung gebracht wird und diese Verbindung für einen Fachmann nahelegend ist
- \*&\* Veröffentlichung, die Mitglied derselben Patentfamilie ist

Datum des Abschlusses der Internationalen Recherche	Absendedatum des internationalen Recherchenberichts
1. Juni 2005	10/06/2005
Name und Postanschrift der Internationalen Recherchenbehörde Europäisches Patentamt, P.B. 5818 Patentlaan 2 NL – 2280 HV Rijswijk Tel: (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl. Fax: (+31-70) 340-3016	Bevollmächtigter Bediensteter Anousaki, G

## INTERNATIONAHLER RECHERCHENBERICHT

Internationales Attestzeichen

PCT/EP2005/001852

## C.(Fortszung) ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN

Kategorie*	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
A	DE 102 55 764 B3 (THYSSENKRUPP AUTOMOTIVE AG) 26. Februar 2004 (2004-02-26) das ganze Dokument -----	1
A	DE 934 332 C (DR.-ING. E. H. CARL F. W. BORGWARD) 20. Oktober 1955 (1955-10-20) Spalte 1, Zeile 15 - Spalte 2, Zeile 20 Spalte 2, Zeile 24 - Zeile 25 Spalte 3, Zeile 10 - Zeile 33 Spalte 4, Zeile 98 - Zeile 104 -----	1
A	US 3 598 422 A (GUNTER STRAUFF) 10. August 1971 (1971-08-10) Zusammenfassung -----	1
A	EP 0 501 115 A (AUGUST BILSTEIN GMBH & CO KG) 2. September 1992 (1992-09-02) Abbildungen 2,3 -----	1
A	DE 12 09 444 B (BOGE G.M.B.H) 20. Januar 1966 (1966-01-20) Spalte 2, Zeile 39 - Zeile 42 -----	1

**INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT**

Angaben zu Veröffentlichungen, die zur selben Patentfamilie gehören

Internationales Patentzeichen

PCT/EP2005/001852

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument		Datum der Veröffentlichung		Mitglied(er) der Patentfamilie		Datum der Veröffentlichung
US 2004036206	A1	26-02-2004	DE WO EP JP	10101694 C1 02055326 A1 1353813 A1 2004517279 T		16-05-2002 18-07-2002 22-10-2003 10-06-2004
DE 3831338	A1	13-04-1989		KEINE		
EP 0741051	A	06-11-1996	JP EP US	8300928 A 0741051 A2 5697634 A		19-11-1996 06-11-1996 16-12-1997
DE 10255764	B3	26-02-2004	AU WO	2003278150 A1 2004048135 A1		18-06-2004 10-06-2004
DE 934332	C	20-10-1955		KEINE		
US 3598422	A	10-08-1971	DE GB	1901795 A1 1298478 A		13-08-1970 06-12-1972
EP 0501115	A	02-09-1992	DE EP JP	4104904 A1 0501115 A1 4317813 A		20-08-1992 02-09-1992 09-11-1992
DE 1209444	B	20-01-1966		KEINE		